METODOLOGIA CIENTÍFICA E CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Da curiosidade observacional ao poder da pesquisa na era digital

Organizador

WENDERSON PINTO FARIAS

Editora Poisson

Organizador

Wenderson Pinto Farias

Metodologia científica e ciências contábeis

Da curiosidade observacional ao poder da pesquisa na era digital

1ª Edição

Belo Horizonte

Editora Poisson

2026

Editor Chefe: Dr. Darly Fernando Andrade

Conselho Editorial
Dr. Antônio Artur de Souza – Universidade Federal de Minas Gerais
MSc. Davilson Eduardo Andrade
Dra. Elizângela de Jesus Oliveira – Universidade Federal do Amazonas
MSc. Fabiane dos Santos
Dr. José Eduardo Ferreira Lopes – Universidade Federal de Uberlândia
Dr. Otaviano Francisco Neves – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais
Dr. Luiz Cláudio de Lima – Universidade FUMEC
Dr. Nelson Ferreira Filho – Faculdades Kennedy
MSc. Valdiney Alves de Oliveira – Universidade Federal de Uberlândia

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

F224m
Metodologia Científica e Ciências Contábeis: Da curiosidade observacional ao poder da pesquisa na era digital / Organização: Wenderson Farias – Belo Horizonte MG: Editora Poisson, 2026. 51 p.

Formato: PDF
ISBN: 978-65-5866-699-8
DOI: 10.36229/978-65-5866-699-8
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia

1. Meotodologia Científica 2. Ciências Contábeis. 1. FARIAS, Wenderson 2. Título

CDD-657

SÔNIA MÁRCIA SOARES DE MOURA – CRB 6/1896

O conteúdo deste livro está licenciado sob a Licença de Atribuição Creative Commons 4.0.
Com ela é permitido compartilhar o livro, devendo ser dado o devido crédito, não podendo ser utilizado para fins comerciais e nem ser alterada.

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos seus respectivos autores.

Esse e outros títulos podem ser baixados gratuitamente em www.poisson.com.br
Entre em contato pelo contato@poisson.com.br

Organizador

Wenderson Pinto Farias

Mestre em Literatura e Crítica Literária pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC/SP. MBA em Administração, Contabilidade e Economia pelo Centro Universitário UniBF. Especialista em Gestão Educacional: Direção, Coordenação, Supervisão pelo Centro Universitário UniBF. Especialista em Letras: Português e Literatura pelo Centro Universitário UniBF. Especialista em Docência de Nível Superior pela Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ. Licenciado em Letras: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira pela Universidade Federal do Amazonas – UFAM. Licenciado em Pedagogia pelo Centro Universitário Dom Bosco – UNIDomBosco/Curitiba. Técnico Pedagógico na Secretária de Estado de Educação e Desportos Escolar – SEDUC/AM. Professor e orientador de Ensino Superior nos Cursos de Gestão, Tecnológicos e Pedagogia no Centro Universitário FAMETRO. Membro do Grupo de Pesquisa Categorias da Narrativa – Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil/ CNPQ/ PUC/SP

Prefácio

O PAPEL DA PESQUISA CIENTÍFICA NO AVANÇO DAS CIÊNCIAS CONTÁBEIS

A ciência muitas vezes é vista apenas como algo restrito a laboratórios com tubos de ensaio, mas ela é a base fundamental para a evolução do pensamento contábil moderno. Para um estudante de Ciências Contábeis, compreender o método científico significa entender que a contabilidade não é apenas um registro mecânico de números, mas uma ciência social aplicada.

Através da pesquisa, o acadêmico de Ciências Contábeis deixa de apenas aceitar regras e passa a questionar o porquê dos fenômenos patrimoniais e como eles afetam a sociedade e as organizações.

A pesquisa científica nas Ciências Contábeis permite que o profissional desenvolva um olhar crítico sobre as normas e práticas vigentes. Ao investigar teorias como a da gestão de custos ou a tributação pública, o acadêmico compreende as motivações por trás das escolhas contábeis e o impacto da transparência no mercado de capitais.

Esse exercício intelectual retira o contador da zona de conforto operacional e o transforma em um analista capaz de prever tendências e sugerir melhorias baseadas em evidências concretas e dados estatísticos.

No cotidiano acadêmico, dessa forma, o acadêmico entra em contato com a metodologia científica que ensina o rigor necessário para a análise de dados contábeis. Aprender a formular uma pergunta de pesquisa, levantar hipóteses e testar variáveis é uma habilidade que se traduz diretamente para a vida profissional, especialmente em áreas como auditoria, perícia e controladoria.

A capacidade de organizar o pensamento de forma lógica e estruturada garante que as conclusões sobre a saúde financeira de uma entidade sejam robustas e livres de viés puramente intuitivo.

Além disso, a ciência contábil desempenha um papel ético e social crucial ao produzir conhecimento que combate a corrupção e a má gestão. Por meio de estudos sobre contabilidade pública, responsabilidade socioambiental e governança corporativa, pesquisadores brasileiros e internacionais buscam soluções para problemas reais da contabilidade. O estudante que se dedica à pesquisa contribui para que a profissão seja vista como um pilar de integridade, ajudando a construir mercados mais eficientes e governos mais transparente.

Assim, investir em pesquisa científica durante a graduação é o diferencial que prepara o aluno para um mercado de trabalho em constante mutação tecnológica. Isto nos leva a pensar que com a ascensão da inteligência artificial e da análise de dados em larga escala, o contador que domina os princípios da ciência se destaca como um produtor de inteligência estratégica. Ao abraçar a ciência, o futuro profissional deixa de ser um mero guardião de livros para se tornar um arquiteto de decisões que impulsionam o progresso contábil e social.

Todo esse cenário, podemos apreciar nos textos deste livro, confeccionados pelos alunos do 7º período (1º semestre de 2026) do Curso de Ciências Contábeis do Centro Universitário FAMETRO – Zona Leste. Todos os textos são frutos do conteúdo acerca da Ciência e da Pesquisa Científica desenvolvido na disciplina curricular Metodologia do Trabalho Científico.

Boa leitura a todos!

Wenderson Pinto Farias

Professor de Metodologia do Trabalho Científico

Centro Universitário FAMETRO

Curso de Ciências Contábeis

SUMÁRIO

Capítulo 1: Como a ciência moldou a antiguidade e a idade média: breves considerações 08

Gabriela Lopes Benevides, Greiciane Soares Ferreira, Maria Alexandra de Menezes Farias, Tainá Caldas Gonçalves

DOI: 10.36229/ 978-65-5866-699-8.CAP.01

Capítulo 2: A mudança de paradigma da teoria à prática: a revolução científica entre os séculos XVI e XVII 11

Adriane Figueiredo de Souza, Danielly Costa Melo, Jonathan Lima Pigatto, José Arilson Gama dos Santos

DOI: 10.36229/ 978-65-5866-699-8.CAP.02

Capítulo 3: Séculos de descobertas: a jornada das ciências moderna e contemporânea 14

Jamilly Vitoria Santos da Silva, Jhullya Karen Costa da Silva, Ramon de Souza Rochal

DOI: 10.36229/ 978-65-5866-699-8.CAP.03

Capítulo 4: Pesquisas que redefiniram a história humana 17

Adson Sousa Dantas, Isaac Moraes da Conceição, Leonilson Dolzane Ricardo Junior, Marcivan Costa de Aldemar

DOI: 10.36229/ 978-65-5866-699-8.CAP.04

Capítulo 5: A ciência contemporânea como - o presente como laboratório do futuro 20

Daniel de Souza Castro, Lanai Furtado da Silva, Mayara Cunha da Silva, Rosana Martins Gonçalves, Wilianne de Souza Ferreira

DOI: 10.36229/ 978-65-5866-699-8.CAP.05

Capítulo 6: Pesquisa científica: muito além de experimentos e laboratórios 23

Débora Tainar dos Santos Relvas Martins, Italo Matheus Gama Menezes, Janaína Melo Brandão, Yanca de Andrade Leite

DOI: 10.36229/ 978-65-5866-699-8.CAP.06

Capítulo 7: Desvendando os alicerces da ciência: elementos fundamentais da investigação científica 26

Karla Cristhiane da Gama Libório, Ketlen Milena dos Santos Cardoso, Leila Moreira Ruiz de Araújo, Orleans Cruz de Carvalho Filho

DOI: 10.36229/ 978-65-5866-699-8.CAP.07

SUMÁRIO

Capítulo 8: Roteiro da investigação: traçando a pesquisa: quanto à natureza e objetivos natureza e objetivos 29

Adria Jamilly dos Santos Pereira, Adriana Ramos da Silva, Brenda Lorena Sá Sales, Eliuda do Nascimento Carneiro, Rayssa Souza Cruz Printes

DOI: 10.36229/ 978-65-5866-699-8.CAP.08

Capítulo 9: Entre a ideia e o propósito: anatomia da pesquisa - abordagem e procedimentos metodológicos 32

Gabriele dos Santos Silva, Katiane Silva Balieiro, Liandra Ketlen Moraes Pereira, Pamela Kaylane da Silva Ferreira

DOI: 10.36229/ 978-65-5866-699-8.CAP.09

Capítulo 10: Pesquisa científica: benefícios e desafios 35

Clicilene Vinhote da Silva, Erica Carla Soares Pinheiro, Keiciany de Freitas Batista, Sthephani Dhenyfer Ribeiro Santos

DOI: 10.36229/ 978-65-5866-699-8.CAP.10

Capítulo 11: Da ideia ao impacto: histórias que a ciência escreve na sociedade..... 39

Beatriz Oliveira da Silva, Felipe Silva da Rocha, Joyce Stephanie Oliveira dos Santos, Renata Machado de Oliveira

DOI: 10.36229/ 978-65-5866-699-8.CAP.11

Capítulo 12: O papel da investigação científica na construção do conhecimento e da formação 42

Adriane Bispo Alves, Lorena Mendonça de Alencar, Rebeca Cavalcante de Oliveira, Vitoria Gabriela dos Santos Costa

DOI: 10.36229/ 978-65-5866-699-8.CAP.12

Capítulo 13: Entre descobertas e esperança: a jornada científica do nosso tempo.... 45

Jonas Dias Machado Filho, Joás de Sousa Henrique, Josilene Cristina Pires Galucio, Letícia Ribeiro Lima

DOI: 10.36229/ 978-65-5866-699-8.CAP.13

CAPÍTULO

01

Como a ciência moldou a antiguidade e a idade média: breves considerações

Gabriela Lopes Benevides, Greiciane Soares Ferreira, Maria Alexandra de Menezes Farias, Tainá Caldas Gonçalves

A história da ciência não é feita apenas de descobertas modernas, mas de uma longa evolução que começou com a simples observação do mundo e chegou à criação de métodos rigorosos de teste. Rossi (2001) fala que o saber científico é o herdeiro de uma complexa rede de tradições técnicas e intelectuais que se estende por milênios.

No Egito antigo, a Ciência teve um caráter prático e empírico, voltada para necessidade imediatas. A matemática aplicada foi uma delas ligadas à agricultura e à construção das pirâmides.

Nesse momento histórico as principais áreas nas quais o empirismo egípcio se manifestou foram:

- Astronomia: ocupou papel central na organização econômica para prever as cheias do Nilo.
- Matemática e Geometria: ferramentas de agrimensura e engenharia civil.
- Medicina: fundamentou-se na observação clínica a partir da mumificação e ferimentos de guerra.
- Química: evoluiu na manipulação de substâncias como o natrão e pigmentos sintéticos.

Já na Grécia, a ruptura com explicações míticas e surgimento da filosofia natural foi um grande diferencial. Os pré-socráticos buscaram a *arché* como princípio fundamental; eles buscavam um princípio fundamental porque acreditavam que, por trás da constante mudança da natureza (*physis*), deveria existir uma substância única e permanente que

deu origem a tudo. Conforme explica Burnet (2006), essa investigação marcou o nascimento da atitude científica ao propor causas naturais para fenômenos naturais.

A pólis grega impulsionou a ciência porque transferiu a busca pela verdade das mãos de deuses e reis para a razão humana. Na vida pública (ágora), o cidadão precisava argumentar e provar suas ideias para convencer os outros, criando um ambiente de debate crítico.

Essa cultura política permitiu que o conhecimento fosse sistematizado, pois, como defendem Barnes (1982) e Lindberg (2007): a organização da cidade-estado grega foi o fator social que permitiu o desenvolvimento da lógica e da prova matemática. A partir disto temos como destaque dois teóricos importantes:

- Aristóteles e Hipócrates: buscaram leis naturais e lógicas em vez de explicações mágicas.
- Euclides e Arquimedes: aplicaram o rigor da demonstração matemática ao mundo físico.

Dando um salto na história, percebemos que a Sociologia do conhecimento na Idade Média tinha a Igreja como forte influência sobre o saber. Mosteiros preservam manuscritos e as universidades surgem como centros de produção intelectual.

Segundo Grant (2009), as universidades medievais estabeleceram os fundamentos institucionais e o rigor metodológico que tornariam possível a revolução científica posterior.

A Idade Média é muitas vezes lembrada como um tempo de sombras, mas também foi um período de construção de identidades, valores e instituições que moldaram o mundo ocidental.

Entre a rigidez do feudalismo e a força unificadora da Igreja, a sociedade medieval desenvolveu formas próprias de organização, arte e pensamento. Ao olhar para esse milênio de história, percebemos que, mesmo em tempos de incerteza, a humanidade encontra maneiras de criar, resistir e transformar.

Assim, a ciência não surgiu subitamente na modernidade porque ela é o resultado de um processo cumulativo de milênios. Ela evoluiu de técnicas práticas no Egito, tornou-se racional na Grécia, foi aplicada por Roma e foi mantida e reconfigurada pela Filosofia escolástica árabe e europeia na Idade Média, servindo de alicerce para pensamento científico moderno.

RESUMINDO

COMO A CIÊNCIA MOLDOU A ANTIGUIDADE E A IDADE MÉDIA: BREVES CONSIDERAÇÕES

- Ciência no Egito Antigo: caráter prático e empírico, voltado para necessidades como agricultura, construção e saúde.

- A Curiosidade Grega e Aristóteles: ruptura com explicações míticas; busca pela arché (origem) e causas naturais; Aristóteles e discípulos aplicaram observação e lógica para explicar fenômenos naturais.

- Ciência na Idade Média: a Igreja teve forte influência; mosteiros e universidades surgiram como centros de preservação do saber e produção intelectual.

- Mosteiros e Universidades: foram fundamentais para o futuro ao manter e desenvolver o conhecimento, preparando o caminho para a ciência moderna.

CAPÍTULO

02 A mudança de paradigma da teoria à prática: a revolução científica entre os séculos XVI e XVII

Adriane Figueiredo de Souza, Danielly Costa Melo, Jonathan Lima Pigatto, José Arilson Gama dos Santos

A Revolução Científica, ocorrida entre os séculos XVI e XVII, representa um dos momentos mais significativos da história, pois transformou profundamente a forma de compreender o mundo natural e de produzir conhecimento.

Até esse período, predominava na Europa o pensamento aristotélico-escolástico, baseado na autoridade da tradição e nos ensinamentos religiosos. Segundo a Encyclopaedia Britannica, a Revolução Científica foi marcada pela substituição da visão qualitativa da natureza por uma abordagem quantitativa e experimental, estabelecendo as bases da ciência moderna (ENCYCLOPAEDIA BRITANNICA, 2024).

A partir desse cenário histórico pode ser entendido como uma grande mudança de paradigma. Thomas Kuhn, em sua obra *The Structure of Scientific Revolutions* (1998), afirma que revoluções científicas ocorrem quando um paradigma dominante deixa de responder adequadamente aos problemas existentes e é substituído por outro modelo mais eficiente.

Assim, a Revolução Científica representou a transição de um conhecimento baseado em especulações filosóficas para um saber construído pela experimentação e comprovação empírica (KUHN, 1998).

Um dos principais marcos dessa transformação foi a contribuição de Nicolau Copérnico, que rompeu com o modelo geocêntrico de Ptolomeu ao propor o heliocentrismo. Em sua obra *De revolutionibus orbium coelestium* (1984), Copérnico defendeu que o Sol, e não a Terra, ocupava o centro do universo.

Nesse sentido, o autor afirma que o sistema do mundo deve ser compreendido a partir da centralidade do Sol, enquanto a Terra não permanece fixa no centro do universo (COPÉRNICO, 1984).

Posteriormente, Galileu Galilei transformou a teoria em prática ao utilizar o telescópio como instrumento de observação astronômica. Em 1610, ele observou montanhas na Lua, manchas solares e os satélites de Júpiter, evidências que contrariavam a visão aristotélica de um céu perfeito e imutável.

Galilei (2004) afirma que a natureza pode ser compreendida por meio da linguagem matemática, reforçando que a compreensão dos fenômenos depende da observação e da experiência.

Outro nome essencial foi Francis Bacon, considerado o pai do método experimental. Bacon defendia que o conhecimento deveria ser construído a partir da observação sistemática e da indução. Em sua obra *Novum Organum* (1999), criticou os métodos puramente teóricos e propôs um novo modelo baseado na experiência prática. Bacon (1999) defende que a ciência deve servir como instrumento de domínio e compreensão da natureza por meio da experimentação.

Além da valorização da experimentação, a Revolução Científica também foi marcada pela contribuição do racionalismo filosófico, especialmente por René Descartes, que buscou estabelecer um método seguro para a produção do conhecimento.

Em sua obra *Discurso do Método* (2001), Descartes defendeu que a razão deveria orientar a investigação científica por meio da dúvida metódica, isto é, questionando todas as verdades até encontrar fundamentos absolutamente seguros. Para o autor, o conhecimento científico deveria ser claro, distinto e organizado em etapas lógicas, aproximando a ciência da precisão matemática.

Descartes (2001) defende que todas as verdades devem ser submetidas à dúvida metódica, reforçando a necessidade de um método baseado na análise racional para alcançar a verdade.

Da mesma forma, Johannes Kepler contribuiu significativamente ao formular as leis do movimento planetário. Baseando-se em observações detalhadas de Tycho Brahe, Kepler demonstrou que os planetas se movem em órbitas elípticas e não circulares, rompendo com a tradição aristotélica. Kepler (1997) considera a matemática essencial para compreender a harmonia do universo, reforçando a ideia de que ela constitui a linguagem fundamental da natureza.

O ápice da Revolução Científica ocorreu com Isaac Newton, cuja obra *Philosophiæ Naturalis Principia Mathematica* (2002) sintetizou os avanços científicos anteriores. Ele formulou as três leis do movimento e a lei da gravitação universal, unificando os fenômenos terrestres e celestes em um único sistema explicativo.

Seu experimento com prismas, que demonstrou a decomposição da luz branca em várias cores, também revolucionou a óptica. Newton (2002) reconhece que seus estudos foram construídos a partir das contribuições de cientistas anteriores, evidenciando a continuidade do desenvolvimento científico.

Dessa forma, percebe-se que a Revolução Científica não foi apenas um conjunto de descobertas isoladas, mas uma profunda transformação intelectual e metodológica. A mudança de paradigma ocorrida nesse período redefiniu os critérios de verdade e estabeleceu a experimentação, a observação e a matemática como bases do conhecimento científico. Os experimentos de Galileu, o método de Bacon, os cálculos de Kepler e as leis de Newton demonstram que a ciência moderna nasceu da união entre teoria e prática.

Assim, a Revolução Científica permanece como um marco histórico essencial para o desenvolvimento da sociedade contemporânea, influenciando até hoje a produção do conhecimento e o avanço tecnológico.

RESUMINDO

A MUDANÇA DE PARADIGMA DA TEORIA À PRÁTICA: A REVOLUÇÃO CIENTÍFICA ENTRE OS SÉCULOS XVI E XVII

Nicolau Copérnico - Sistema heliocêntrico (1543)

Galileu Galilei - Telescópio, inércia, queda livre

Johannes Kepler - Três leis do movimento planetário

Francis Bacon - Método indutivo e experimental

René Descartes - Filosofia mecânica e racionalismo

Isaac Newton - Leis do movimento e gravitação universal

CAPÍTULO

03 Séculos de descobertas: a jornada das ciências moderna e contemporânea

Jamilly Vitoria Santos da Silva, Jhullya Karen Costa da Silva, Ramon de Souza Rochal

Os séculos XIX e XX representaram um período de intensas transformações científicas e tecnológicas. Neste contexto, a ciência passou a investigar de forma mais profunda a origem da vida, a composição da matéria e o funcionamento do universo. As descobertas realizadas nesse período contribuíram diretamente para o avanço da medicina, da indústria, da tecnologia e das ciências modernas.

Entre os principais cientistas desse período destacam-se Charles Darwin, Louis Pasteur, James Clerk Maxwell, Marie Curie, Albert Einstein e Niels Bohr. Suas teorias e descobertas ampliaram significativamente o conhecimento humano e influenciaram diversas áreas científicas.

No século XIX, Charles Darwin revolucionou a biologia ao apresentar a Teoria da Evolução por Seleção Natural na obra A Origem das Espécies. Segundo Darwin [s.d.], não é o mais forte das espécies que sobrevive, nem o mais inteligente, mas o que melhor se adapta às mudanças. Sua teoria modificou o pensamento científico da época e contribuiu para o desenvolvimento da biologia evolutiva e da genética.

Ainda no século XIX, Louis Pasteur promoveu importantes avanços na microbiologia e na medicina ao comprovar que microrganismos causavam doenças. Seus estudos possibilitaram o desenvolvimento da pasteurização, além de avanços na vacinação e na higiene hospitalar.

Segundo Pasteur, a aceitação da geração espontânea fortaleceria concepções materialistas sobre a origem da vida, dispensando a ideia de criação divina e atribuindo à própria matéria a capacidade de gerar vida espontaneamente (PASTEUR, 1922 *apud* MARTINS, 2009).

Na física, James Clerk Maxwell formulou a teoria eletromagnética, demonstrando a relação entre eletricidade, magnetismo e luz. Seus estudos indicaram que a luz e os fenômenos eletromagnéticos possuíam a mesma natureza física, estabelecendo bases

fundamentais para o desenvolvimento das telecomunicações e da tecnologia elétrica moderna (MAXWELL, 1973).

No século XX, Marie Curie destacou-se pelas pesquisas sobre radioatividade, contribuindo para aplicações médicas importantes, principalmente no tratamento do câncer. Marie Curie afirmava que os elementos radioativos produziam continuamente gás hélio, considerando que os átomos emitidos deveriam ser compreendidos como partículas alfa que perderam sua carga elétrica (CURIE, 1910 *apud* KISFALUDY; MARQUES; SOARES, 2019).

Albert Einstein também transformou a ciência contemporânea com a Teoria da Relatividade, alterando conceitos tradicionais sobre espaço, tempo e energia. Em sua obra *Como Vejo o Mundo*, Einstein (1953) destaca que a criatividade e a imaginação possuem papel fundamental no desenvolvimento do conhecimento científico, sendo essenciais para o avanço da ciência.

Além disso, Niels Bohr contribuiu para o desenvolvimento da física quântica ao propor um modelo atômico baseado em níveis de energia. Segundo Bohr, os fenômenos quânticos somente podem ser compreendidos a partir das condições experimentais em que são observados, pois a observação influencia diretamente a interpretação da realidade física (BOHR, 1948 *apud* KAUARK-LEITE, 2013).

Os avanços científicos e tecnológicos dos séculos XIX e XX também impactaram diretamente a Contabilidade. O crescimento industrial e o desenvolvimento das empresas aumentaram a necessidade de controle patrimonial, financeiro e gerencial. Nesse período, a Contabilidade passou a exercer papel fundamental no registro das operações econômicas e na análise dos custos de produção.

Com o avanço das indústrias e das tecnologias, surgiram métodos mais eficientes de controle contábil, especialmente na contabilidade de custos e na auditoria. Posteriormente, o desenvolvimento da informática e dos sistemas tecnológicos modernizou os registros financeiros e tornou as informações contábeis mais rápidas e precisas.

Dessa forma, percebe-se que a ciência moderna e contemporânea não apenas ampliou o conhecimento humano, mas também contribuiu para o desenvolvimento econômico, tecnológico e contábil da sociedade. As descobertas científicas desse período

transformaram diversas áreas do conhecimento e consolidaram a ciência como instrumento fundamental para o progresso da humanidade.

RESUMINDO

SÉCULOS DE DESCOBERTAS: A JORNADA DAS CIÊNCIAS MODERNA E CONTEMPORÂNEA

Principais Avanços Científicos

- Evolução da medicina, física, química e biologia
- Desenvolvimento tecnológico e industrial
- Transformação do conhecimento científico

Cientistas em Destaque

- Darwin → Teoria da Evolução
- Pasteur → Vacinas e microbiologia
- Maxwell → Eletromagnetismo
- Curie → Radioatividade
- Einstein → Relatividade
- Bohr → Física quântica

Impactos na Contabilidade

- Controle patrimonial e financeiro
- Evolução da contabilidade de custos
- Evolução da contabilidade da auditoria
- Informatização dos registros contábeis

CAPÍTULO

04 Pesquisas que redefiniram a história humana

Adson Sousa Dantas, Isaac Moraes da Conceição, Leonilson Dolzane Ricardo Junior, Marcivan Costa de Aldemar

Ao longo da história, as descobertas científicas desempenharam papel decisivo no desenvolvimento da humanidade, pois impulsionaram avanços na saúde, na tecnologia, na comunicação e nas condições de vida da população. Construída a partir da observação, da experimentação e da análise, a ciência permitiu superar desafios antes considerados intransponíveis.

Algumas descobertas, nesse contexto, se destacam por terem ampliado o conhecimento humano e transformado profundamente a organização da vida em sociedade.

Um dos exemplos mais relevantes desse processo foi a descoberta da penicilina por Alexander Fleming, em 1928. Antes desse avanço, infecções bacterianas simples podiam levar à morte, devido à inexistência de tratamentos eficazes. A identificação da ação do fungo sobre as bactérias inaugurou a era dos antibióticos e reduziu de forma significativa a mortalidade por infecções.

Assim, a penicilina consolidou-se como um marco da medicina moderna e evidenciou a importância da observação no desenvolvimento do conhecimento científico (PORTER, 1997; HOOPER, 2004).

Outra descoberta de grande impacto foi a identificação da estrutura do DNA, associada aos estudos de James Watson, Francis Crick e Rosalind Franklin. A compreensão da dupla hélice permitiu explicar de que maneira as informações genéticas são transmitidas entre gerações, abrindo caminho para avanços na genética, na biotecnologia e no tratamento de doenças hereditárias.

Além disso, esse conhecimento se tornou fundamental para o desenvolvimento da biologia molecular e ampliou de forma expressiva o entendimento científico sobre os processos da vida (ALBERTS et al., 2017).

No campo da física e das telecomunicações, o avanço dos estudos sobre eletricidade e eletromagnetismo contribuiu diretamente para o desenvolvimento de tecnologias que transformaram a sociedade moderna. Pesquisadores como James Clerk Maxwell e Nikola Tesla tiveram papel importante nesse processo, possibilitando a criação de sistemas elétricos, aparelhos eletrônicos e meios de comunicação progressivamente mais eficientes.

Com isso, tecnologias como rádio, telefone, televisão e internet passaram a integrar o cotidiano social, reduzindo barreiras geográficas e ampliando a circulação de informações em escala global (CASTELLS, 2003).

As vacinas também constituem uma das mais importantes conquistas científicas da humanidade. A partir das experiências iniciais de Edward Jenner e dos aperfeiçoamentos promovidos por Louis Pasteur, tornou-se possível prevenir doenças responsáveis por elevado número de mortes ao longo da história.

Dessa forma, as campanhas de vacinação permitiram resultados expressivos, como a erradicação da varíola, e continuam sendo fundamentais no enfrentamento de epidemias e pandemias, com impacto direto na saúde pública e na preservação da vida (SAYURI, 2020).

Portanto, essas descobertas demonstram que a ciência exerceu papel central na transformação da sociedade. Os avanços científicos contribuíram para elevar a expectativa de vida, fortalecer o desenvolvimento tecnológico e ampliar as possibilidades de bem-estar coletivo. Deste modo, o método científico permanece essencial para a produção de conhecimento e para a busca de soluções diante dos desafios do presente e do futuro.

RESUMINDO

PESQUISAS QUE REDEFINIRAM A HISTÓRIA HUMANA

Penicilina

- Alexander Fleming (1928): O início da era dos antibióticos. Redução drástica da mortalidade por infecções e base da medicina moderna.

Genético

- Watson, Crick & Franklin (1953): A descoberta da estrutura do DNA permitiu compreender a hereditariedade e a engenharia genética.

Eletromagnetismo

- Maxwell & Tesla: O domínio da eletricidade conectou o mundo em tempo real, do rádio à Internet, eliminando barreiras geográficas.

Imunização

- Jenner & Pasteur: Prevenção e erradicação de doenças devastadoras. "O conhecimento é a tocha que ilumina o mundo.

CAPÍTULO

05 A ciência contemporânea como - o presente como laboratório do futuro

Daniel de Souza Castro, Lanai Furtado da Silva, Mayara Cunha da Silva, Rosana Martins Gonçalves, Wilianne de Souza Ferreira

A ciência contemporânea caracteriza-se como um processo contínuo de construção do conhecimento, fundamentado na observação, na análise crítica e na validação empírica. Diferentemente de uma visão estática, a ciência evolui constantemente por meio de descobertas, questionamentos e reformulações teóricas, contribuindo para o desenvolvimento social, tecnológico e organizacional.

Nesse contexto, os avanços científicos impactam diretamente a sociedade contemporânea, especialmente diante do crescimento da tecnologia, da automação e da utilização de sistemas inteligentes.

A denominada “tecnologia de ponta” resulta de anos de pesquisas científicas e experimentações. Desta forma, a ciência não se limita ao ambiente acadêmico, mas influencia a forma como as pessoas trabalham, se comunicam e tomam decisões.

O uso de inteligência artificial, a análise de dados e os sistemas automatizados, por exemplo, evidenciam a relação entre conhecimento científico e transformação social, a partir dos impactos da tecnologia na organização da sociedade moderna.

A ciência se desenvolve de forma dinâmica, sendo construída a partir de testes, erros e aperfeiçoamentos constantes. Este processo de revisão contínua é essencial para o avanço do conhecimento, pois permite corrigir falhas e aprimorar teorias. Isto confirma a ideia de Chizzotti (2003), que diz que a pesquisa científica exige rigor metodológico, fundamentação teórica e constante revisão crítica para garantir confiabilidade aos resultados.

Atualmente, áreas como inteligência artificial, automação de processos, análise de dados e computação em nuvem transformam a realidade organizacional e científica. Estas tecnologias permitem maior agilidade no processamento de informações, redução de falhas e melhoria na tomada de decisões. Segundo Deming (2003), a utilização de dados

confiáveis é fundamental para a eficiência organizacional e para a melhoria contínua dos processos.

No campo da Contabilidade, Warren, Reeve e Fess (2014) afirmam que a área evoluiu de uma função meramente registradora para uma atuação estratégica no apoio às decisões empresariais. Da mesma forma, Hendriksen e Van Breda (2018) destacam que a teoria contábil acompanha as transformações econômicas e tecnológicas, exigindo constante adaptação profissional diante das novas demandas do ambiente organizacional.

Além disso, o avanço tecnológico traz desafios como segurança da informação, privacidade de dados e necessidade de atualização constante dos profissionais. A atuação contábil contemporânea exige competências analíticas e domínio de ferramentas tecnológicas para interpretar informações em ambientes cada vez mais digitais. Walter Isaacson (2021) destaca que as inovações científicas representam transformações profundas na forma como a sociedade produz e utiliza conhecimento.

Dessa forma, compreende-se que a ciência desempenha papel essencial na transformação da sociedade contemporânea, sendo base para o desenvolvimento tecnológico, econômico e organizacional. Sua natureza dinâmica permite a evolução contínua do conhecimento e a adaptação às novas demandas sociais.

Portanto, a integração entre ciência, tecnologia e contabilidade fortalece a gestão organizacional, promovendo maior precisão na análise de dados e melhor suporte à tomada de decisões. Assim, a ciência não se limita à teoria, mas constitui instrumento fundamental para inovação e desenvolvimento das organizações.

RESUMINDO

A CIÊNCIA CONTEMPORÂNEA COMO - O PRESENTE COMO LABORATÓRIO DO FUTURO

Ciência em Movimento

- Observação sistemática
- Análise crítica
- Validação empírica

Tecnologia de Ponta

- Inteligência Artificial
- Automação de processos
- Computação em nuvem

Gestão Estratégica

- Apoio à decisão
- Evolução contábil
- Gestão organizacional

Desafios da Inovação

- Segurança da informação
- Privacidade de dados
- Atualização contínua

CAPÍTULO

06 Pesquisa científica: muito além de experimentos e laboratórios

Débora Tainar dos Santos Relvas Martins, Italo Matheus Gama Menezes, Janaína Melo Brandão, Yanca de Andrade Leite

A pesquisa científica caracteriza-se como um processo sistemático de construção do conhecimento, fundamentado na observação, na análise crítica e na utilização de métodos específicos para obtenção de resultados confiáveis. Diferentemente das opiniões baseadas no senso comum, a ciência busca compreender os fenômenos de forma racional e organizada, utilizando procedimentos capazes de validar as informações produzidas.

Nesse contexto, a pesquisa científica desempenha papel essencial no desenvolvimento social, acadêmico e tecnológico, contribuindo para a produção de conhecimentos aplicáveis em diferentes áreas da sociedade.

A produção do conhecimento científico ocorre por meio de um processo investigativo planejado, no qual o pesquisador parte de um problema ou questionamento para desenvolver análises e alcançar conclusões fundamentadas.

Segundo Gil (2017, p. 25), “pesquisa é uma atividade voltada para a solução de problemas, através do emprego de processos científicos.” Essa definição demonstra que a pesquisa possui tanto finalidade teórica quanto prática, pois busca ampliar o conhecimento humano e contribuir para a resolução de problemas relevantes da sociedade.

Além disso, a ciência exige organização lógica e análise crítica dos fatos observados. Nesse sentido, Poincaré (1995, p. 36) destaca que “a ciência é construída com fatos, assim como uma casa é construída com pedras; mas um amontoado de fatos não é ciência.” A afirmação evidencia que a pesquisa científica não consiste apenas em reunir informações, mas em interpretá-las de maneira estruturada e fundamentada, permitindo a construção de conhecimentos coerentes e confiáveis.

A ciência desenvolve-se de forma dinâmica, sendo constantemente revisada e aperfeiçoada a partir de novas descobertas e evidências. O conhecimento científico não é considerado absoluto, pois pode ser reformulado conforme surgem novos estudos e

interpretações. Bachelard (2023, p.25) afirma que “a ciência consiste em substituir o saber que parecia saber por um saber que sabe que sabe pouco.” Essa ideia demonstra que a ciência evolui continuamente por meio do questionamento, da investigação crítica e da revisão das teorias existentes.

Outro aspecto fundamental da pesquisa científica é a utilização do método científico. A ciência diferencia-se do senso comum porque exige observação, comprovação e análise lógica dos fatos. Conforme afirma Bunge (1999, p.56) : “onde não há método, não há ciência.” Dessa forma, compreende-se que a metodologia científica é essencial para garantir organização, coerência e confiabilidade aos estudos realizados.

Além disso, Popper (2004, p. 25) destaca a importância do pensamento crítico no desenvolvimento científico ao afirmar que “a ciência deve começar com mitos e com a crítica dos mitos”. A frase demonstra que o conhecimento científico evolui por meio da análise crítica das ideias existentes, permitindo o aperfeiçoamento contínuo das teorias e das descobertas científicas.

A pesquisa científica também possui como característica fundamental a possibilidade de teste, verificação e replicação dos resultados. Isso significa que os métodos utilizados e as conclusões alcançadas devem poder ser reproduzidos por outros pesquisadores. Russell (2012, p. 47) destaca essa característica ao afirmar que “A ciência é o que você sabe, a filosofia é o que você não sabe”. A frase evidencia a busca da ciência por conhecimentos fundamentados e comprováveis, diferenciando-os de opiniões subjetivas ou interpretações sem embasamento científico.

Dessa forma, compreende-se que a pesquisa científica desempenha papel essencial na produção do conhecimento e na transformação da sociedade contemporânea. Sua natureza dinâmica permite constante evolução e adaptação às novas demandas sociais, acadêmicas e tecnológicas, contribuindo diretamente para o avanço da ciência e do desenvolvimento humano.

Portanto, a pesquisa científica constitui um dos principais instrumentos para a construção do conhecimento, promovendo inovação, pensamento crítico e desenvolvimento social. Mais do que reunir informações, a ciência representa um processo organizado de investigação, baseado em método, lógica e comprovação, fundamentais para a produção de conhecimentos confiáveis e relevantes para a sociedade.

RESUMINDO

PESQUISA CIENTÍFICA: MUITO ALÉM DE EXPERIMENTOS E LABORATÓRIOS

Conceito de Pesquisa Científica

- A pesquisa científica é um processo sistemático de construção do conhecimento.
- Baseia-se na observação, análise crítica e métodos científicos.
- Busca produzir resultados confiáveis e comprováveis.

Características da Pesquisa Científica

- Organização e planejamento.
- Uso de métodos científicos.
- Análise crítica dos fatos.
- Busca por evidências.

Objetivo da Pesquisa Científica

- Compreender fenômenos de forma racional.
- Resolver problemas da sociedade.
- Produzir novos conhecimentos.

Pesquisa Científica para a Sociedade

- Promove inovação e avanço científico.
- Auxilia na solução de problemas socias
- Desenvolve pensamento crítico.
- Contribui para o desenvolvimento humano e tecnológico.

CAPÍTULO

07 Desvendando os alicerces da ciência: elementos fundamentais da investigação científica

Karla Cristhiane da Gama Libório, Ketlen Milena dos Santos Cardoso, Leila Moreira Ruiz de Araújo, Orleans Cruz de Carvalho Filho

O planejamento é a etapa que organiza previamente a investigação, estabelecendo normas metodológicas, objetivos e estratégias. Sem ele, o pesquisador corre o risco de desperdiçar tempo e recursos, além de comprometer a qualidade do estudo.

Pasteur (1878, p. 92) afirma que "a sorte favorece apenas a mente preparada", destacando que grandes descobertas não acontecem por acaso, mas como resultado de preparo e organização. Esta reflexão mostra que o planejamento é o mapa que guia o cientista, permitindo que cada etapa seja conduzida com clareza e rigor.

O problema de pesquisa, por sua vez, é o coração da investigação científica. Ele representa a dúvida ou questão central que orienta o estudo e delimita seus objetivos. Sem uma pergunta bem formulada, a pesquisa perde direção e sentido.

Einstein (1938, p. 27) ressaltava que "a formulação de um problema é frequentemente mais importante que sua solução", enfatizando que a clareza na definição da questão é o que dá propósito ao trabalho científico.

O problema de pesquisa funciona como bússola, conduzindo o pesquisador ao longo de todo o percurso investigativo e garantindo que os resultados tenham relevância e aplicabilidade.

Assim, planejamento e problema de pesquisa são os pilares iniciais que sustentam qualquer investigação científica. O primeiro garante organização e preparo, enquanto o segundo fornece direção e propósito. Juntos, eles estabelecem as bases para que os demais elementos da pesquisa possam ser aplicados de forma eficaz, assegurando a validade e a credibilidade dos resultados.

Elementos Fundamentais da Investigação na pesquisa científica fundamenta-se em pilares que asseguram sua qualidade e credibilidade: planejamento, problema de pesquisa, rigor metodológico e objetividade.

O planejamento é o ponto de partida, pois organiza previamente a investigação e orienta suas etapas conforme normas metodológicas, evitando desperdícios e garantindo coerência.

O problema de pesquisa, por sua vez, representa a questão central que direciona o estudo e delimita seus objetivos, funcionando como bússola que guia todo o percurso investigativo.

O rigor metodológico surge como elemento indispensável para assegurar a validade dos resultados. Herbert Spencer (1876, p. 45) já afirmava que “a ciência é o conhecimento organizado”, destacando que apenas por meio da sistematização e da aplicação rigorosa de métodos é possível alcançar conclusões confiáveis.

Esse rigor impede que interpretações subjetivas se sobreponham às evidências, garantindo que o conhecimento produzido seja sólido, replicável e aceito pela comunidade acadêmica.

A objetividade complementa esse processo ao afastar vieses pessoais e crenças individuais. Richard Feynman (1965, p. 12) lembrava que “a ciência é o que acontece quando você decide não enganar a si mesmo”. Essa postura exige disciplina intelectual e honestidade, pois o pesquisador deve se concentrar nos dados e nas evidências, deixando de lado preferências ou expectativas.

Assim, a objetividade assegura que os resultados reflitam a realidade investigada e não desejos particulares, fortalecendo a credibilidade da pesquisa. Tanto o rigor metodológico quanto a objetividade, dessa forma, são pilares que sustentam a validade e a confiabilidade da investigação científica. Eles garantem que a pesquisa não seja apenas uma narrativa pessoal, mas sim um esforço coletivo em busca da verdade, fundamentado em evidências e métodos sólidos.

Portanto, a ciência se consolida como prática que transcende opiniões e se firma como caminho para a construção de conhecimento verdadeiro e útil à sociedade.

RESUMINDO

DESVENDANDO OS ALICERCES DA CIÊNCIA: ELEMENTOS FUNDAMENTAIS DA INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

- Planejamento – organização da investigação.
- Problema Central – representa a dúvida.
- Rigor Metodológico – conhecimento organizado.
- Objetividade – foca em dados e experiências.

CAPÍTULO

08

Roteiro da investigação: traçando a pesquisa: quanto à natureza e objetivos natureza e objetivos

Adria Jamilly dos Santos Pereira, Adriana Ramos da Silva, Brenda Lorena Sá Sales, Eliuda do Nascimento Carneiro, Rayssa Souza Cruz Printes

A classificação da pesquisa divide-se em quatro grandes dimensões: quanto à Natureza, Objetivos, Procedimentos e Abordagens. Entender como classificar uma pesquisa é fundamental parra que o pesquisador saiba quais ferramentas usar. Podemos dividir este texto em dois grupos: sua finalidade (natureza) e o que se pretende alcançar (objetivos).

A natureza da pesquisa define se o cientista está buscando entender o mundo ou resolver um problema imediato. Neste contexto, podemos dizer que:

A pesquisa básica tem como foco gerar novos conhecimentos e teorias para o avanço da ciência. Ela não busca uma aplicação prática imediata, mas serve de base para descobertas futuras. Tendo como exemplo estudos teóricos.

A pesquisa aplicada, esta como diz o próprio nome refere-se à prática. Seu objetivo é produzir conhecimentos que resolvam problemas específicos do dia a dia ou da sociedade. Foca no problema concreto, como por exemplo, estudos pra melhorar processos em empresas.

> Quanto a natureza a pesquisa pode ser classificada em básica e aplicada. A pesquisa básica tem como objetivo gerar novos conhecimentos voltados para o avanço da ciência, sem necessariamente apresentar uma aplicação prática imediata. Já a ´pesquisa aplicada busca produzir conhecimentos voltados para a solução de problemas específicos, com aplicação direta na realidade". (GIL, 2019. p. 73).

Quanto aos objetivos referem-se ao nível de profundidade que queremos atingir em relação ao tema escolhido e dividem-se em três níveis: pesquisa exploratória, descritiva ou explicativa.

A exploratória é o primeiro contato com um assunto pouco conhecido. O objetivo é criar maior proximidade com o problema e ajudar a formular hipóteses para estudos

futuros. Por exemplo, levantamentos iniciais sobre a queda nas vendas de um produto de determinada empresa que não se sabe a razão. Serão analisados as reclamações e o comportamento na compra, apenas para entender melhor o motivo.

Esse tipo de pesquisa não busca respostas definitivas; trabalha com aproximação inicial do problema; é flexível, pois não segue um plano rígido; utiliza fontes como levantamento bibliográfico, entrevistas com especialistas, traz estudos de casos exemplificativos para análise.

A descritiva é onde o pesquisar atua como um observador detalhista. Ele descreve as características de um fenômeno, população ou situação, sem interferir nos mesmos. Por exemplo, a pesquisa do perfil de consumidores ou clientes que levanta idade, renda e frequência de compras. Essa pesquisa não explica causas; apenas observa e registra; é muito usada em questionários e pesquisas de opinião.

Por fim, a explicativa, onde o nível é mais profundo, pois ela busca identificar as causas e os fatores que determinam a ocorrência dos fenômenos, o porquê das coisas, como por exemplo: estudo sobre fatores que influenciam o desempenho empresarial ou um estudo que analisa se o preço alto é a causa da queda nas vendas. É uma pesquisa mais aprofundada que busca causa e efeito e envolve métodos experimentais.

Portanto, a pesquisa exploratória é o entendimento inicial de um acontecimento, onde se levanta hipóteses sobre um assunto pouco conhecido. A pesquisa descritiva é sobre características e perfis de um tema já existente. E, a pesquisa explicativa, inclina-se sobre o porquê, causas e relações entre fatos ocorridos.

RESUMINDO

ROTEIRO DA INVESTIGAÇÃO: TRAÇANDO A PESQUISA: QUANTO À NATUREZA E OBJETIVOS NATUREZA E OBJETIVOS

NATUREZA DA PESQUISA

- BÁSICA (estudos teóricos para utilizações futuras)
- APLICADA (estudo para aplicação de solução de problemas concretos)

OBJETIVOS DA PESQUISA

- EXPLORATÓRIA (levantam hipóteses sobre assunto novo)
  - levantamento bibliográfico
  - entrevista com especialista
  - exemplos para análise
- DESCRITIVA O QUÊ? (observação e descrição do fenômeno existente, população ou situação, sem interferência)
- EXPLICATIVA O PORQUÊ. (nível mais profundo: identifica causas e relações entre fatos)

CAPÍTULO

09

Entre a ideia e o propósito: anatomia da pesquisa - abordagem e procedimentos metodológicos

Gabriele dos Santos Silva, Katiane Silva Balieiro, Liandra Ketlen Moraes Pereira, Pamela Kaylane da Silva Ferreira

A metodologia científica constitui o conjunto de procedimentos e técnicas que orientam o desenvolvimento de uma pesquisa, conferindo-lhe rigor, sistematicidade e credibilidade. A correta classificação da pesquisa é etapa fundamental para que o pesquisador delimite seu objeto de estudo, escolha os instrumentos de coleta de dados mais adequados e conduza a análise de forma coerente com os objetivos propostos.

A literatura especializada apresenta dois grandes eixos classificatórios: a abordagem — que pode ser quantitativa, qualitativa ou mista — e os procedimentos técnicos, que englobam a pesquisa bibliográfica, documental, experimental, a pesquisa de campo e o estudo de caso.

A pesquisa de abordagem quantitativa caracteriza-se pelo uso de dados numéricos e pelo tratamento estatístico das informações coletadas. É utilizada quando o pesquisador pretende medir, comparar ou generalizar resultados a partir de amostras representativas, recorrendo a questionários de perguntas fechadas e análise estatística.

Conforme Fonseca (2002, p. 20), os resultados da pesquisa quantitativa "podem ser quantificados", e como as amostras são geralmente grandes e consideradas representativas da população, os dados são tomados como um retrato real do universo investigado.

A abordagem qualitativa, por sua vez, não se preocupa com representatividade numérica, mas com o aprofundamento da compreensão de fenômenos sociais, culturais e comportamentais.

Minayo (2001, p. 21-22) destaca que a pesquisa qualitativa "trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações", aspecto que os números, por si só, não conseguem capturar.

Já a abordagem mista combina as duas perspectivas em um mesmo estudo, aproveitando os pontos fortes de cada uma, sendo amplamente adotada em pesquisas educacionais e da área da saúde (GIL, 2017).

No que se refere aos procedimentos técnicos, a pesquisa bibliográfica é elaborada a partir de material já publicado com tratamento científico, como livros, artigos e teses. A pesquisa documental, por outro lado, utiliza fontes sem tratamento analítico prévio, como leis, contratos, atas e relatórios oficiais.

A diferença principal entre as duas está no fato de que, na bibliográfica, os dados já foram interpretados por outros autores, enquanto na documental cabe ao pesquisador realizar essa análise pela primeira vez (LAKATOS; MARCONI, 2003).

A pesquisa experimental é caracterizada pela manipulação intencional de variáveis, controlando o ambiente para observar relações de causa e efeito, sendo amplamente empregada nas ciências naturais, na medicina e na psicologia (GIL, 2017).

A pesquisa de campo consiste na coleta de dados diretamente no local onde o fenômeno ocorre, sem controle do ambiente pelo investigador. O estudo de caso, por fim, concentra-se na investigação aprofundada de um único objeto — pessoa, organização ou evento —, de forma detalhada e contextualizada. Yin (2001, p. 32) o define como "uma investigação empírica que estuda um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto real", sendo muito utilizado em trabalhos de conclusão de curso e dissertações.

Compreender as distinções entre as abordagens e os procedimentos metodológicos é essencial para o planejamento de qualquer investigação acadêmica. A escolha metodológica deve estar sempre alinhada ao problema de pesquisa, à natureza dos dados que se pretende coletar e ao referencial teórico adotado.

O domínio dessas classificações, portanto, não apenas contribui para a qualidade dos trabalhos científicos, mas também fortalece a capacidade crítica e reflexiva do pesquisador diante da produção do conhecimento contemporâneo.

RESUMINDO

ENTRE A IDEIA E O PROPÓSITO: ANATOMIA DA PESQUISA - ABORDAGEM E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Abordagem

- Quantitativa

  Dados numéricos e estatísticos

  Amostras grandes, questionários fechados

  Objetividade e precisão

- Qualitativa

  Interpretação, significados e subjetividade

  Entrevistas abertas e observação

  Aprofunda o "porquê" dos fenômenos

Procedimentos

- Bibliográfica / Documental

  Bibliográfica: livros, artigos, teses

  Documental: leis, atas, contratos, fotos

- Experimental

  Ambiente controlado — manipula variáveis

  Grupo experimental + controle; causa e efeito

- Estudo de Campo / Estudo de Caso

  Campo: pesquisador vai ao local real

  Caso: foco em único objeto; análise aprofundada

CAPÍTULO

10 Pesquisa científica: benefícios e desafios

Clicilene Vinhote da Silva, Erica Carla Soares Pinheiro, Keiciany de Freitas Batista, Sthephani Dhenyfer Ribeiro Santos

A pesquisa científica desempenha papel fundamental no desenvolvimento da sociedade e no avanço das diversas áreas do conhecimento, pois possibilita a análise sistemática de fatos, fenômenos e informações por meio de métodos técnicos e organizados.

Mais do que uma atividade restrita aos ambientes acadêmicos, a pesquisa representa um instrumento essencial para a construção do conhecimento, para a resolução de problemas e para a promoção do desenvolvimento científico, tecnológico e social. Nesse sentido, a pesquisa científica surge da necessidade humana de compreender, interpretar e transformar a realidade por meio da investigação sistemática (GIL, 2007).

A produção científica permite compreender desde questões sociais até fenômenos econômicos e empresariais, ampliando a capacidade humana de interpretar a realidade de maneira crítica e fundamentada.

A ciência exerce importante função na transformação da sociedade ao produzir conhecimento baseado em investigação e reflexão crítica (SANTOS, 2008). Dessa forma, a pesquisa científica torna-se indispensável para o avanço intelectual e para o aperfeiçoamento das práticas profissionais.

Sob a ótica das Ciências Contábeis, a pesquisa científica constitui um dos principais pilares para a evolução da ciência contábil, permitindo a renovação de conceitos, técnicas e métodos aplicados à gestão patrimonial e financeira. Segundo Sérgio de Iudícibus:

> A teoria contábil não é estática; ela evolui à medida que novas evidências empíricas desafiam práticas consolidadas. O desenvolvimento científico da Contabilidade depende da constante revisão de seus métodos e da adaptação às transformações econômicas e sociais. (IUDÍCIBUS, 2015, p. 32).

Nesse cenário, percebe-se que a investigação científica possibilita a adaptação da contabilidade às constantes transformações econômicas e organizacionais, garantindo maior eficiência na produção de informações úteis para a tomada de decisões (IUDÍCIBUS, 2015).

Além disso, a pesquisa científica contribui diretamente para a resolução de problemas reais enfrentados pelas organizações e pela sociedade. Seja no desenvolvimento de tecnologias, na criação de políticas públicas ou na melhoria dos sistemas de gestão empresarial, a ciência produz soluções práticas para desafios contemporâneos.

A pesquisa contábil aplicada possui função instrumental, transformando dados em informações capazes de reduzir incertezas no processo decisório (MARION, 2018). Assim, observa-se que o conhecimento científico auxilia empresas e profissionais na elaboração de estratégias mais seguras, eficientes e fundamentadas.

A inovação também está diretamente relacionada ao desenvolvimento científico. Diversas tecnologias utilizadas atualmente surgiram a partir de pesquisas realizadas ao longo dos anos, demonstrando que a ciência impulsiona o progresso econômico e tecnológico. Sobre essa relação entre ciência e inovação, Mario Bunge destaca:

A pesquisa científica não produz apenas conhecimento teórico. Ela transforma a realidade ao fornecer instrumentos para o desenvolvimento tecnológico, econômico e social. Uma sociedade que não investe em ciência compromete seu próprio futuro. (BUNGE, 1980, p. 41).

Nesse sentido, pesquisas sobre blockchain, contabilidade digital, inteligência artificial e reporting ESG evidenciam como a produção científica antecipa mudanças posteriormente incorporadas ao ambiente organizacional (LOPES; MARTINS, 2017).

Para Francis Bacon, a ciência deve estar voltada para o benefício da humanidade e para a melhoria das condições de vida da sociedade, evidenciando que o conhecimento científico possui papel essencial na promoção do desenvolvimento social, tecnológico e humano (BACON, 1979).

Outro aspecto relevante refere-se ao combate à desinformação. Em uma sociedade marcada pelo excesso de informações e pela disseminação de notícias falsas, a pesquisa científica promove o pensamento crítico e a valorização das evidências.

Conforme afirma Carl Sagan, “a ciência é mais do que um corpo de conhecimento; é uma maneira de pensar”. Dessa maneira, a investigação científica torna-se essencial para diferenciar fatos de opiniões, garantindo maior confiabilidade às informações utilizadas nos contextos acadêmico, profissional e social (SAGAN, 2006).

Portanto, a pesquisa científica representa um instrumento indispensável para o desenvolvimento humano, intelectual e profissional. No campo das Ciências Contábeis, sua importância manifesta-se na construção do conhecimento, na resolução de problemas, na promoção da inovação e no fortalecimento da transparência das informações financeiras. Assim, incentivar a produção científica significa contribuir para a evolução da sociedade e para a formação de profissionais mais críticos, éticos e preparados para enfrentar os desafios contemporâneos (SÁ, 2010).

RESUMINDO

PESQUISA CIENTÍFICA: BENEFÍCIOS E DESAFIOS

Construção do Conhecimento

- Produção de novos conhecimentos
- Desenvolvimento intelectual e crítico
- Ampliação da compreensão da realidade

Resolução de Problemas

- Soluções para desafios sociais e empresariais
- Melhoria na tomada de decisões
- Desenvolvimento de práticas mais eficientes

Inovação Científica e Tecnológica

- Criação de novas tecnologias
- Avanços na contabilidade digital e IA
- Desenvolvimento econômico e social

Combate à Desinformação

- Valorização das evidências científicas
- Incentivo ao pensamento crítico
- Diferenciação entre fatos e opiniões

CAPÍTULO

11

Da ideia ao impacto: histórias que a ciência escreve na sociedade

Beatriz Oliveira da Silva, Felipe Silva da Rocha, Joyce Stephanie Oliveira dos Santos, Renata Machado de Oliveira

A pesquisa científica possui papel essencial no desenvolvimento da sociedade moderna, sendo responsável por avanços que transformam a vida das pessoas em diferentes áreas. Por meio da produção de conhecimento, a ciência contribui para a melhoria da saúde, da tecnologia, da economia e das relações sociais.

Além disso, a pesquisa científica permite a criação de soluções inovadoras para problemas antigos, promovendo progresso e qualidade de vida. Nesse contexto, torna-se evidente que investir em ciência significa investir diretamente no futuro da humanidade.

Na área da saúde, os impactos da pesquisa científica são extremamente relevantes. O desenvolvimento de vacinas, medicamentos e tratamentos inovadores possibilitou a redução da mortalidade e o aumento da expectativa de vida da população.

Segundo Zambon e Costa (2021), os avanços científicos contribuíram significativamente para o fortalecimento dos sistemas de saúde e para a prevenção de doenças.

Um exemplo recente foi a criação das vacinas contra a COVID-19, resultado de anos de pesquisas em imunologia e biotecnologia (SOUZA, 2020). Além disso, terapias genéticas e tratamentos personalizados têm revolucionado o combate ao câncer e às doenças crônicas, demonstrando a importância da ciência para o bem-estar humano.

Outro aspecto importante é a influência da pesquisa científica no avanço tecnológico e na comunicação. A internet, os smartphones e a inteligência artificial são resultados diretos dos investimentos em ciência e inovação.

De acordo com Castells (2011), a sociedade contemporânea passou por profundas transformações devido ao avanço das tecnologias digitais e da comunicação em rede. Atualmente, a internet possibilita o acesso rápido às informações e aproxima pessoas de diferentes partes do mundo.

Da mesma forma, os smartphones transformaram hábitos sociais e profissionais, tornando a comunicação mais rápida e acessível. A inteligência artificial também vem sendo utilizada em áreas como saúde, educação e indústria, contribuindo para o aumento da produtividade e da eficiência. Além disso, a ciência impulsiona o desenvolvimento de tecnologias sustentáveis, como as energias renováveis, fundamentais para a preservação ambiental (ANDRADE; PEREIRA, 2020).

A pesquisa científica também exerce forte impacto sobre a economia e a organização da sociedade. Estudos baseados em evidências auxiliam governos e instituições na criação de políticas públicas mais eficientes, principalmente nas áreas de saúde, educação e segurança.

Segundo Prado et al. (2021), a utilização de dados científicos permite identificar problemas sociais e elaborar estratégias capazes de promover desenvolvimento econômico e justiça social. No setor industrial, os avanços tecnológicos relacionados à automação e à Indústria 4.0 aumentaram a produtividade e impulsionaram a inovação (SILVA; SOUZA, 2020).

Entretanto, apesar dos benefícios, ainda existem desigualdades no acesso às descobertas científicas e tecnológicas, especialmente em países em desenvolvimento. Dessa forma, torna-se necessário ampliar os investimentos em educação, ciência e inclusão digital para garantir que os avanços beneficiem toda a população. Como afirmou

Além dos impactos econômicos e tecnológicos, a pesquisa científica também contribui para o desenvolvimento humano e social. O acesso ao conhecimento fortalece o pensamento crítico, amplia oportunidades educacionais e favorece o crescimento das nações.

Gomes (2003) afirma que ciência, tecnologia e sociedade estão diretamente relacionadas, sendo impossível pensar o progresso social sem considerar a produção científica. Da mesma forma, Pastore (2005) ressalta que o desenvolvimento econômico depende diretamente da capacidade de transformar conhecimento em inovação. Assim, a pesquisa científica não apenas produz descobertas, mas também promove inclusão social, cidadania e melhoria da qualidade de vida.

Portanto, a pesquisa científica possui impactos profundos e positivos na sociedade, influenciando áreas essenciais como saúde, tecnologia, economia e desenvolvimento

social. Os avanços científicos contribuem para o fortalecimento dos sistemas de saúde, impulsionam a inovação tecnológica e promovem crescimento econômico e qualidade de vida. Apesar dos desafios relacionados ao acesso desigual às inovações, é evidente que a valorização da ciência é indispensável para o progresso humano. Dessa forma, governos, instituições e a sociedade devem continuar investindo em pesquisa científica, garantindo que seus benefícios alcancem toda a população de maneira ética, sustentável e inclusiva.

RESUMINDO

DA IDEIA AO IMPACTO: HISTÓRIAS QUE A CIÊNCIA ESCREVE NA SOCIEDADE

SAÚDE

- Vacinas, medicamentos e tratamentos inovadores.
- Vacinas COVID-19, terapias genéticas contra câncer

TECNOLOGIA E COMUNICAÇÃO

- Internet, smartphones, IA = resultado direto de ciência e inovação
- Aumenta produtividade, conecta o mundo, cria energias renováveis

SOCIEDADE E ECONOMIA

- Dados científicos: políticas públicas mais eficientes em saúde, educação, segurança
- Desenvolvimento humano: transforma conhecimento em inovação, inclusão e cidadania
- Desafio: desigualdade de acesso em países em desenvolvimento

CAPÍTULO

12 O papel da investigação científica na construção do conhecimento e da formação

Adriane Bispo Alves, Lorena Mendonça de Alencar, Rebeca Cavalcante de Oliveira, Vitoria Gabriela dos Santos Costa

A pesquisa científica possui papel fundamental na educação superior, especialmente no curso de Ciências Contábeis, pois contribui para a formação de profissionais mais críticos, analíticos e preparados para enfrentar os desafios do mercado de trabalho.

Mais do que um simples método de descoberta, a pesquisa é uma ferramenta pedagógica essencial que transforma o estudante em protagonista do próprio aprendizado.

Nesse contexto, a investigação científica desenvolve competências intelectuais e práticas que ultrapassam o ambiente acadêmico e influenciam diretamente a atuação profissional.

A prática da pesquisa incentiva o desenvolvimento crítico, estimulando os alunos a questionarem normas estabelecidas e buscarem soluções inovadoras para problemas reais.

Dessa forma, o estudante deixa de ser apenas um receptor passivo de informações e passa a construir conhecimento de maneira ativa. Segundo Freire (1996), “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção”. Assim, a pesquisa contribui para que o acadêmico desenvolva autonomia intelectual e capacidade de pensar “fora da caixa”, competências indispensáveis na sociedade contemporânea.

Além disso, no mercado de trabalho atual, as empresas buscam profissionais que possuam habilidades analíticas, dedutivas e capacidade de tomada de decisão. Neste sentido, a pesquisa científica fornece ao estudante instrumentos de investigação que permitem interpretar fenômenos econômicos e organizacionais de maneira mais eficiente.

Marion (2005) afirma que a contabilidade deve ser compreendida como uma ciência de decisão, exigindo do profissional domínio técnico e visão estratégica. Portanto, a pesquisa fortalece a capacidade do contador de analisar dados, identificar problemas e propor soluções fundamentadas em informações confiáveis.

Outro aspecto relevante é a iniciação científica, considerada o primeiro contato do estudante universitário com o universo da investigação acadêmica. Ela aproxima teoria e prática, permitindo que o aluno compreenda como o conhecimento científico é produzido e validado.

Conforme destaca Demo (2011), “A pesquisa é a ferramenta que transforma a curiosidade em habilidade profissional, tornando o indivíduo capaz de interpretar a realidade em vez de apenas aceitá-la”. Assim, a participação em projetos científicos favorece a maturidade acadêmica e profissional do estudante, ampliando sua visão crítica sobre os acontecimentos econômicos e sociais.

Além disso, o conhecimento contábil não é estático, pois acompanha as constantes mudanças da sociedade e do mercado. Por essa razão, o profissional da contabilidade necessita desenvolver uma postura investigativa permanente, capaz de antecipar tendências e compreender as transformações legislativas e econômicas. A pesquisa acadêmica, nesse cenário, torna-se um instrumento indispensável para garantir maior qualidade na produção e interpretação das informações contábeis.

Portanto, que a pesquisa científica exerce papel essencial na formação acadêmica e profissional em Ciências Contábeis. Ela promove o desenvolvimento crítico, fortalece habilidades analíticas e prepara o estudante para atuar de maneira estratégica no mercado de trabalho. Dessa forma, a investigação científica não apenas contribui para o crescimento intelectual do aluno, mas também para a construção de profissionais mais competentes, inovadores e preparados para os desafios da sociedade contemporânea.

RESUMINDO

O PAPEL DA INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA NA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO E DA FORMAÇÃO

- Desenvolvimento crítico: a prática da pesquisa incentiva o desenvolvimento crítico, encorajando os alunos a questionarem normas estabelecidas.

- Formação profissional: a experiência com pesquisa desenvolve a capacidade de resolver problemas complexos e de tomar decisões baseadas em fatos.

- Iniciação científica: a iniciação científica é o primeiro contato real do estudante universitário com o mundo da investigação.

CAPÍTULO

13 Entre descobertas e esperança: a jornada científica do nosso tempo

Jonas Dias Machado Filho, Joás de Sousa Henrique, Josilene Cristina Pires Galucio, Letícia Ribeiro Lima

A ciência ocupa um papel indispensável no desenvolvimento da sociedade contemporânea, especialmente no século XXI, período marcado por constantes transformações tecnológicas, econômicas e sociais.

Em um mundo cada vez mais globalizado e dependente da informação, a pesquisa científica tornou-se essencial para a produção de conhecimento, para o avanço das tecnologias e para a melhoria da qualidade de vida da população.

Através da ciência, o ser humano consegue compreender melhor os fenômenos naturais e sociais, desenvolver soluções para problemas cotidianos e promover importantes avanços em áreas como saúde, educação, comunicação, economia e sustentabilidade.

Dessa forma, percebe-se que a valorização da pesquisa científica é fundamental para o progresso humano e para a construção de uma sociedade mais desenvolvida, crítica e preparada para enfrentar os desafios atuais e futuros.

Além disso, a ciência não está presente apenas nos laboratórios ou universidades, mas também no cotidiano das pessoas, influenciando diretamente hábitos, comportamentos e formas de interação social.

Nesse sentido, a produção científica contribui para o fortalecimento do conhecimento e para a formação de cidadãos mais conscientes, reflexivos e capazes de tomar decisões fundamentadas em evidências e informações confiáveis.

Ao longo deste trabalho, observou-se que a pesquisa científica é caracterizada por um processo sistemático, organizado e fundamentado em métodos rigorosos que garantem a confiabilidade das informações e dos resultados obtidos.

A investigação científica busca responder problemas relevantes e ampliar o conhecimento humano por meio da observação, da análise crítica e da aplicação do método científico. Com base nos estudos analisados, percebe-se que a ciência desempenha um papel essencial na promoção do desenvolvimento social e tecnológico, sendo responsável por avanços significativos em diversas áreas.

Na saúde, por exemplo, a pesquisa científica possibilitou a criação de vacinas, medicamentos e tratamentos capazes de salvar milhões de vidas e combater doenças que anteriormente representavam grandes ameaças à humanidade. Na área tecnológica, os avanços científicos contribuíram para o desenvolvimento da internet, dos smartphones, da inteligência artificial e de diversas ferramentas que transformaram a forma como as pessoas vivem, trabalham e se comunicam. Além disso, a ciência possui grande importância no combate à desinformação, pois incentiva o pensamento crítico e a busca por informações baseadas em fatos e evidências científicas.

Outro aspecto importante refere-se ao papel da pesquisa científica na educação e na formação profissional, uma vez que ela estimula habilidades como criatividade, análise, interpretação e resolução de problemas.

Nesse contexto, os princípios metodológicos defendidos por Thomas Ivens reforçam a necessidade de planejamento, rigor metodológico, objetividade e análise crítica na construção do conhecimento científico, garantindo maior credibilidade e relevância às pesquisas desenvolvidas.

Assim, entende-se que a ciência é um dos principais instrumentos de transformação social, econômica e cultural da sociedade contemporânea.

Diante do exposto, conclui-se que a ciência exerce um papel vital no século XXI, sendo indispensável para o desenvolvimento humano, tecnológico, econômico e social. A pesquisa científica contribui diretamente para a criação de soluções inovadoras, para o avanço do conhecimento e para a melhoria das condições de vida da população.

Aliado a isso, a ciência possibilita a formação de indivíduos mais críticos, conscientes e preparados para lidar com os desafios do mundo moderno. Investir em pesquisa científica significa investir no futuro da humanidade, promovendo progresso, inovação e sustentabilidade.

Portanto, torna-se necessário valorizar a ciência, incentivar a educação científica e apoiar os pesquisadores, reconhecendo a importância do conhecimento científico para o fortalecimento da sociedade. Dessa forma, a ciência continuará desempenhando um papel essencial na construção de um futuro mais desenvolvido, justo, sustentável e baseado em evidências, contribuindo para o bem-estar das atuais e das futuras gerações.

REFERÊNCIAS

[1] ALBERTS, Bruce et al. **Biologia Molecular da Célula**. Porto Alegre: Artmed, 2017.

[2] ANDRADE, Keitty Regina Cordeiro de; PEREIRA, Maurício Gomes. Conhecimento na realidade da saúde pública brasileira. **Revista de Saúde Pública**, v. 54, p. 72, 2020.

[3] ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo: Atlas, 2017.

[4] BACON**,** Francis**. Novum Organum.** São Paulo: Abril Cultural, 1979.

[5] _____. **Novum Organum**. 10.ed. São Paulo: Nova Cultural, 1999.

[6] BARNES, J. **Aristotle**: A Very Short Introduction. Oxford: Oxford University Press, 1982.

[7] BUNGE, Mario. **Ciência e desenvolvimento**. Belo Horizonte: Itatiaia, 1980.

[8] BURNET, J. **A Aurora da Filosofia Grega**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2006.

[9] CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2003.

[10] _____. **A Sociedade em Rede**. 2.ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

[11] CHIZZOTTI, Antônio. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. 3. Ed. São Paulo: Cortez, 2003.

[12] COPÉRNICO, Nicolau. **Da revolução das esferas celestes**. São Paulo: Unesp, 1984.

[13] DARWIN, Charles. **A Origem das espécies.** Tradução de Joaquim Dá Mesquita Paúl. Porto: Livraria Chardron, de Lello & Irmão, [s.d.]. Disponível em: https://darwin-online.org.uk/converted/pdf/2009_OriginPortuguese_F2062.7.pdf. Acesso em: 10 Maio 2026.

[14] DEMING, W. Edwards. **Saia da crise**. São Paulo: Futura, 2003.

[15] DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**. Campinas: Autores Associados, 2011.

[16] DESCARTES, René. **Discurso do método**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

[17] EINSTEIN, Albert. **The Evolution of Physics**. New York: Simon and Schuster, 1938.

[18] _____. **Como Vejo o Mundo.** Tradução de H. P. de Andrade. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1953. Disponível em: https://www.urantiagaia.org/pessoal/einstein/einstein_visao_mundo.pdf. Acesso em: 10 Maio 2026.

[19] ENCYCLOPAEDIA BRITANNICA. Scientific Revolution. 2024. Disponível em: https://www.britannica.com/science/Scientific-Revolution. Acesso em: 13 maio 2026

[20] FEYNMAN, Richard. **A Ciência para todos nós, cientistas**. São Paulo: Ática, 1965.

[21] FLICK, Uwe. **Introdução à metodologia de pesquisa**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2020.

[22] FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

[23] FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

[24] GALILEI, Galileu. **O ensaiador (Il Saggiatore)**. São Paulo: Nova Cultural, 2004.

[25] GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

[26] _____. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

[27] _____. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

[28] _____. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2024.

[29] GOMES, Maria Ruth. **Ciência, Tecnologia e Sociedade**. Lisboa: Universidade Aberta, 2003.

[30] GRANT, E. **The Foundations of Modern Science in the Middle Ages**. Cambridge: Cambridge University Press, 2009.

[31] HARARI, Yuval Noah. **21 lições para o século 21**. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.

[32] HENDRIKSEN, Eldon S.; VAN BREDA, Michael F. **Teoria da Contabilidade**. São Paulo: Atlas, 1999.

[33] _____. **Teoria da contabilidade**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2018.

[34] HOOPER, Judith. **O Legado de Fleming**: A história da penicilina. São Paulo: Objetiva, 2004.

[35] ISAACSON, Walter. **A Decifradora**: Jennifer Doudna, a edição genética e o futuro da espécie humana. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2021.

[36] IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Teoria da Contabilidade**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

[37] IVENS, Thomas. **Metodologia científica e construção do conhecimento**. São Paulo: Pearson, 2019.

[38] KAUARK-LEITE, Patrícia. Redefinindo a curvatura do arco: aspectos transcendentais da racionalidade quântica**. Analytica**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 59-78, 2013. Disponível em: https://www.academia.edu/7798935/Redefinindo_a_curvatura_do_arco_aspectos_transcendentais_da_racionalidade_qu%C3%A2ntica. Acesso em: 08 Maio 2026.

[39] KISFALUDY, Adriana Bispo dos Santos; MARQUES, Deividi Marcio; SOARES, Vitor. Análise da introdução do livro de Marie Curie "Traité de Radioactivité". **História da Ciência e Ensino: construindo interfaces**, São Paulo, v. 20, número especial, p. 195-201, 2019. Disponível em: chrome://downloads/admin,+Gerente+da+revista,+195-201+Ana%CC%81lise+da+Introduc%CC%A7a%CC%83o+do+livro+de+Marie+Curie+%E2%80%9CTraite%CC%81+de+Radioactivite%CC%81%E2%80%9D.pdf. Acesso em: 10 Maio 2026.

[40] KEPLER, Johannes. **Harmonices Mundi.** Philadelphia: American Philosophical Society, 1997.

[41] LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

[42] _____. **Fundamentos de Metodologia Cientifica**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

[43] _____. **Fundamentos de Metodologia Científica** 8. ed. SP: Atlas, 2017.

[44] LINDBERG, D. C. **The Beginnings of Western Science**. Chicago: University of Chicago Press, 2007.

[45] LOPES, Alexsandro Broedel; MARTINS, Eliseu. **Teoria da Contabilidade: uma nova abordagem.** São Paulo: Atlas, 2017.

[46] MARION, José Carlos. **Contabilidade básica**. 13.ed. São Paulo: Atlas, 2005.

[47] _____. **Contabilidade Empresarial.** 18. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

[48] MARTINS, Lilian Al-Chueyr Pereira. Pasteur e a geração espontânea: uma história equivocada. **Filosofia e História da Biologia**, São Paulo, v. 4, p. 65-100, 2009.

[49] MAXWELL, James Clerk. **A Treatise on Electricity and Magnetism.** Oxford: Clarendon Press, 1973. Disponível em: https://www.aproged.pt/biblioteca/MaxwellI.pdf. Acesso em: 09 Maio 2026.

[50] MENEZES, Maria Auxiliadora. **Iniciação científica**: o caminho para a formação de novos pesquisadores. São Paulo: Cortez, 2012.

[51] MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 21. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

[52] NEWTON, Isaac. **Princípios matemáticos da filosofia natural**. São Paulo: Edusp, 2002.

[53] PASTEUR, Louis. **Discours de Douai**. Paris: Gauthier-Villars, 1878.

[54] PASTORE, José. **Ciência e Tecnologia no Desenvolvimento Econômico**. São Paulo: USP, 2005.

[55] POINCARÉ, Henri. **O valor da ciência**. Rio de Janeiro: Contraponto, 1995.

[56] PONTES, Alisson. **A Ciência das Vacinas**: De Jenner à COVID-19. Rio de Janeiro: Interciência, 2021.

[57] PORTER, Roy. **The Greatest Benefit to Mankind**: A Medical History of Humanity. Londres: Harper Collins, 1997.

[58] POPPER, Karl. **A lógica da pesquisa científica**. São Paulo: Cultrix, 2004.

[59] PRADO, Nilia Maria de Brito Lima et al. Ações de vigilância à saúde integradas à Atenção Primária à Saúde diante da pandemia da COVID-19. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 2843-2857, 2021.

[60] ROSSI, P. **O nascimento da ciência moderna na Europa**. Bauru: EDUSC, 2001.

[61] SÁ, Antônio Lopes de. **Teoria da Contabilidade.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

[62] SAGAN, Carl. **O mundo assombrado pelos demônios**: a ciência vista como uma vela no escuro. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

[63] SANTOS, Boaventura de Sousa. **Um discurso sobre as ciências.** São Paulo: Cortez, 2008.

[64] SAYURI, Maíra. **A História das Vacinas no Brasil**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2020.

[65] SCHWARTZMAN, Simon. **Um espaço para a ciência: a formação da comunidade científica no Brasil**. Brasília: MCT, 2001.

[66] SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo: Cortez, 2016.

[67] SILVA, José Afonso da; SOUZA, Maria Helena. **Tecnologia e desenvolvimento econômico**. São Paulo: Saraiva, 2020.

[68] SOUZA, Diego de Oliveira. A pandemia de COVID-19 para além das Ciências da Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 2469-2477, 2020.

[69] SPENCER, Herbert. **The Principles of Sociology**. New York: D. Appleton and Company, 1876.

[70] WARREN, Carl S.; REEVE, James M.; FESS, Philip E. **Contabilidade gerencial**. São Paulo: Cengage Learning, 2014.

[71] YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e método. São Paulo: Bookman, 2001.

[72] ZAMBON, Sueli Aparecida; COSTA, Luzia Sigoli Fernandes. A evolução na produção do conhecimento científico e os desafios da modernidade. **Revista Tecnologia e Sociedade**, v. 17, n. 49, p. 157-171, 2021.

@editorapoisson

www.poisson.com.br
contato@poisson.com.br

https://www.facebook.com/editorapoisson